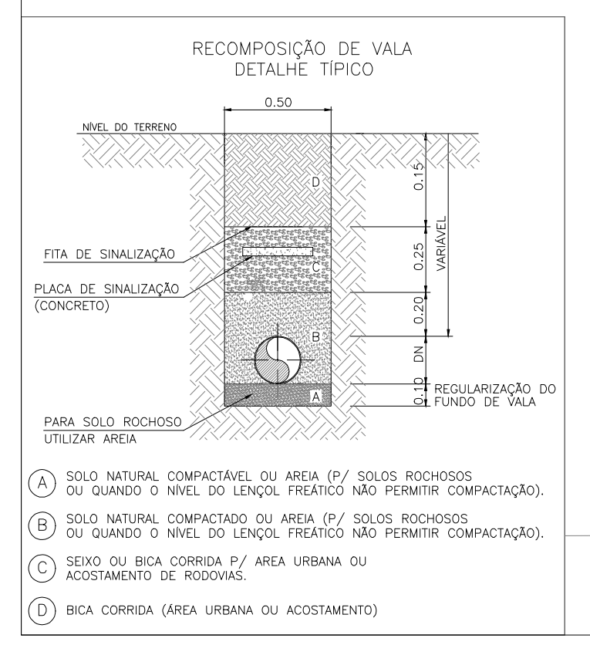

Ⓐ SOLO NATURAL COMPACTÁVEL OU AREIA (P/ SOLOS ROCHOSOS OU QUANDO O NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO NÃO PERMITIR COMPACTAÇÃO).

Ⓑ SOLO NATURAL COMPACTADO OU AREIA (P/ SOLOS ROCHOSOS OU QUANDO O NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO NÃO PERMITIR COMPACTAÇÃO).

Ⓒ SEIXO OU BICA CORRIDA P/ AREA URBANA OU ACOSTAMENTO DE RODOVIAS.

Ⓓ BICA CORRIDA (ÁREA URBANA OU ACOSTAMENTO)

QUADRO DE COORDENADAS DOS PI(s)

PONTO	ESTACA	DISTANCIA	AZIMUTE	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE
–	225+0.00			6832416.350	649435.340
PI – 59	225+14.35	14.350	87°7'42"	6832417.062	649449.585
PI – 60	227+5.69	31.335	88°9'9"	6832418.072	649480.903
PI – 61	230+4.81	59.125	88°47'51"	6832419.313	649540.015
PI – 62	236+9.76	125.113	85°21'55"	649664.719	6832429.422
PI – 63	241+15.64	106.046	100°43'19"	6832409.693	649768.914
PI – 64	243+10.36	34.844	105°34'56"	6832400.334	649802.477
PI – 65	247+8.39	78.444	91°56'27"	6832397.677	649880.876
–	250+0.00	51.910	71°10'4"	6832414.430	649930.010

LEGENDA ELETRORRESISTIVIDADE

🟦	ARGILA
🟦	ARGILA E ROCHA ALTERADA
🟨	AREIA
🟫	AREIA E ROCHA ALTERADA
🟥	ROCHA ALTERADA

ESTAQUEAMENTO	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237
COTAS – TERRENO	267.66	267.35	267.02	266.97	267.63	268.45	270.38	271.65	272.45	272.26	272.08	272.40	272.42
COTAS – GERATRIZ SUP. DO GASODUTO	266.08	265.79	265.47	265.24	265.99	266.91	268.83	270.04	270.83	270.71	270.53	270.70	270.86
PROFUNDIDADE DO GASODUTO (m)	1.58	1.56	1.54	1.73	1.64	1.53	1.55	1.61	1.62	1.55	1.55	1.70	1.56

ESTAQUEAMENTO	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
COTAS – TERRENO	272.35	272.18	272.10	271.93	271.95	272.12	272.13	272.12	272.19	272.30	272.67	273.42	274.79
COTAS – GERATRIZ SUP. DO GASODUTO	270.73	270.60	270.47	270.33	270.26	270.32	270.38	270.44	270.52	270.69	270.95	271.88	273.19
PROFUNDIDADE DO GASODUTO (m)	1.62	1.58	1.63	1.60	1.69	1.80	1.75	1.68	1.67	1.62	1.72	1.53	1.60

Km (PROGRESSIVA): km 4+500,00m – km 5+000,00m

Km (DESENVOLVIDA): km 4+515,99m – km 5+016,26m

COBERTURA MINIMA DO DUTO	G.S = 1,50m (mínimo)
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO/ TIPO DE PAV.	ROCHA ALTERADA / ASFALTO
MATERIAL API 5L Gr.B – DIÂM. NOM. (Pol)	8" API 5L Gr.B
MATERIAL API 5L Gr.B – ESPESSURA (Pol)	0,250"
MATERIAL API 5L Gr.B – EXTENSÃO (m)	500,27
CLAS. LOC./ TIPO CONSTRUÇÃO	C-4
TUBO CAMISA	–
REVESTIMENTO (m)	POLIETILENO EXTRUDADO TRIPLA CAMADA – ESP. 2,7mm – DIN 30670
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	–
SINAL. E PROTEÇÃO DO DUTO	JAQUETA DE CONCRETO / PLACA DE CONCRETO C/ TELA E FITA DE AVISO
OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIAS	TRECHO EXECUTADO POR MÉTODO DESTRUTIVO EXTENSÃO = 500.00m

CONVENÇÕES

- TUBO ø 2"
- TUBO ø 3"
- TUBO ø 4"
- TUBO ø 6"
- TUBO ø 8"
- TUBO ø 10"
- TUBO ø 12"
- TUBO POLIETILENO ø32mm
- TUBO POLIETILENO ø63mm
- TUBO POLIETILENO ø125mm
- TUBO POLIETILENO ø250mm
- REDE DE TELEMETRIA
- TERRENO NO PERFIL
- REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
- REDE DE ESGOTO
- REDE DE ÁGUA POTÁVEL
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE ALTA TENSÃO
- EIXO DA RODOVIA
- FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
- CANALETA
- EDIFICAÇÃO
- MURO
- LINHA DE VEGETAÇÃO
- ALINHAMENTO PREDIAL
- CAMINHO/ESTRADA DE TERRA
- CERCA
- LIMITE DE MUNICÍPIO
- FURO DIRECIONAL
- TUBO CONCRETADO
- LEITO DE ANODOS COM RETIFICADOR
- ATERRO
- CORTE
- PVAT – POÇO DE VISITA ÁGUA TRATADA
- PVA – POÇO DE VISITA ÁGUAS PLUVIAIS
- BOCAS DE LOBO / BOCA DE LEÃO
- RA – REGISTRO ÁGUA
- VENT./HIDRANTE
- PVE – POÇO DE VISITA ESGOTO
- PVT – POÇO DE VISITA TELEFONE
- CXINC – CAIXA DE COMBATE À INCÊNCIO
- CXTL – CAIXA DE TELEFONE
- TV CABO – CAIXA DE TV A CABO
- PVNI – POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
- PVCG – POÇO DE VISITA GÁS
- CXEL – CAIXA DE ELETRICIDADE
- CAMERA
- CAIXA PADRÃO
- NORTE VERDADEIRO
- POSTE
- PONTO ONIBUS COBERTO
- SENTIDO DO TRÂNSITO SEM COLETIVO
- SENTIDO DO TRÂNSITO COM COLETIVO
- SONDAGEM
- PLACA DE SINALIZAÇÃO
- SEMÁFORO
- ÁRVORE/PINHEIRO
- LAGOA
- CONSUMIDOR
- CLIENTE
- N XXX – N° DO LOGRADOURO
- BR 101 – RODOVIA FEDERAL
- SC XXX – RODOVIA ESTADUAL
- MI – CAIXA DE MEDIÇÃO E INTERLIGAÇÃO
- ANODO
- MARCOS DE SINALIZAÇÃO E Km VER ET-40.330.SCG.008
- TACHÃO DE SINALIZAÇÃO VER ET-40.330.SCG.008
- PIQUETE POLIGONAL DE APOIO
- COTA DO TERRENO
- VÁLVULA DE BLOQUEIO (PLANTA)
- VÁLVULA DE BLOQUEIO (PERFIL)
- VÁLVULA DE PURGA
- ERPM – ESTAÇÃO DE REDUÇÃO DE PRESSÃO E MEDIÇÃO
- ERP – ESTAÇÃO DE REDUÇÃO DE PRESSÃO
- "CITY GATE"
- L/R – INSTALAÇÃO PARA LANÇADOR OU RECEBEDOR DE PIG PORTÁTIL

(CA) LEITO DE ANODOS	(IE) ISOLAMEN. ELÉTRICO	(R) RETIFICADOR	(PT) PTO TESTE

TIPOS DE PAVIMENTO

(A) CONCRETO	(B) TERRA	(C) ASFALTO	(D) PARALELEPÍPEDO
(E) CALÇADA	(F) PLACA DE CONCRETO	(G) BLOQUETE	(H) OUTROS

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NÚMERO	TÍTULO	REVISÃO
ET-00.320.SCG.001	MANUAL DE CONSTRUÇÃO E MONTAGEM	3
DE-40.300.SCG.001	PLACA DE CONCRETO – SINALIZAÇÃO DE REDE	5
DE-40.300.SCG.002	TELA DE SEGURANÇA C/ FITA DE AVISO	3
DE-40.300.SCG.008	SINALIZAÇÃO PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL	24
DE-40.300.SCG.227	RECOMPOSIÇÃO VALA C/ REVESTIMENTO ASFÁLTICO	4
DE-40.300.SCG.229	RECOMPOSIÇÃO VALA C/ PARELELEPIPETO / BLOKRETE	4
RE-44.330.LMT.105	RELATORIO DE TOPOGRAFIA	0
RE-44.330.LMT.106	RELATORIO DE SONDAGEM A TRADO	0
RE-44.330.LMT.107	RELATORIO DE SONDAGEM GEOFISICA	0
RE-44.330.LMT.108	RELATORIO DE SONDAGEM GEORRADAR	0

NOTAS GERAIS

1 – DIMENSÕES E COTAS EM "METRO", DIÂMETROS EM "MILÍMETROS", EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.

2 – A CURVATURA MÍNIMA ADMISSÍVEL, DO TUBO DE AÇO, É DE 132,00m. CONFORME NBR 12.712.

3 – OS DANOS CAUSADOS ÀS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS, INDEPENDENTE DA INTERFERÊNCIA CONSTAR OU NÃO NOS DESENHOS.

4 – MANTER PARALELISMO/CRUZAMENTO DO GASODUTO COM OUTRAS INSTALAÇÕES A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,00 m. ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, A EXECUTORA DEVERÁ CONTACTAR TODAS AS CONCESSIONÁRIAS PARA A CONFIRMANÇÃO DA POSIÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS E PARA O ACOMPANHAMENTO DA INSTALAÇÃO DA REDE DE GÁS.

5 – TODOS OS LIMITES DE PROPRIEDADE AO LONGO DA REDE DE GÁS DEVERÃO SER CADASTRADOS.

6 – TODAS INTERFERÊNCIAS DEVERÃO SER SONDADAS ANTES DA ABERTURA DE VALA E NOS CACHIMBOS.

7 – O RAIO MÍNIMO DE CURVATURA EM FURO DIRECIONAL DEVE RESPEITAR O RAIO MÍNIMO DE CURVATURA DO TUBO, CONFORME NOTA 2.

8 – PARA ATENDIMENTO DE MEDIDAS ESPECIFICAS DE SEGURANÇA VER ITEM 15 DO RE-44.330.LMT.212 – PROTEÇÃO CATODICA.

9 – PARA ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES PARA MITIGAÇÃO DE RISCOS PERMAMENTES E RECOMENDAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA VER ITENS 12 E 13 DO E.I.E. RE-44.330.LMT.116.

ORIGEM PLANIALTIMÉTRICA - SAT 96171

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	COORDENADAS UTM:	DATUM:
LATITUDE: 28°35,56,4762"S	NORTE: 6834892,25567	ALTIMÉTRICO:
LONGITUDE: 49°20'09,0414"W	ESTE: 656974.31848	IMBITUBA-SC
ALTITUDE: 268,904	MC: -51°	PLANIMÉTRICO:SIRGAS 2000

PRESSÃO DE OPERAÇÃO NORMAL

LINHA PRINCIPAL (LP)	35,00 Kgf/cm²

PRESSÃO DE PROJETO MECÂNICO

LINHA PRINCIPAL (LP)	43,00 Kgf/cm²

LISTA DE MATERIAIS

TUBO DE CONDUÇÃO	Ø	ESP.	NORMA	UNID.	QUANT.
TUBO	8"	0,250"	API 5L Gr.B	m	500,27
REVEST. ANTICORROSIVO	Ø	ESP.	NORMA	UNID.	QUANT.
PE EXTRU. TRIPLA CAMADA	8"	2,7mm	DIN 30670	m	500,27
REVESTIMENTO DE CONCRETO	Ø	ESP.	FINALIDADE TIPO	UNID.	QUANT.
PLACA DE CONC. – DE-40.330.SCG.001				PÇ	625
TELA C/ FITA DE AVISO – ET-40.300.SCG.002				m	500,00
JAQUETA DE CONCRETO				m	500,00
SINALIZAÇÃO DE REDE				UNID.	QUANT.
PLACA DE SINALIZAÇÃO – ET-40.300.SCG.008 (FIGURA 1)				PÇ	02

PEÇAS E CONEXÕES

ITEM	DENOMINAÇÃO	MATERIAL	OBS.	UNID.	QUANT.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	VERIF.	APROV.
1	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	25/11/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
E	ATENDIMENTO À COMENTÁRIOS	11/11/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
D	ATENDIMENTO À COMENTÁRIOS	10/09/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
C	ATENDIMENTO À COMENTÁRIOS	31/07/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
B	ATENDIMENTO À COMENTÁRIOS	10/04/2024	LUIZ	ANDRÉS	REYNALDO
A	ATENDIMENTO À COMENTÁRIOS	26/03/2024	L&T	ANDRÉS	REYNALDO
0	EMISSÃO INICIAL	22/12/2023	SAULO	ANDRÉS	REYNALDO

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA SCGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

CONTRATADA	ART	CONTRATO	CREA
LIMA & TORRES engenharia e consultoria	8974521-7	PLE 005/2023	5062105570/D
	OBJETO DA RESP. Projeto Executivo	RESP. TÉCNICO REYNALDO LIMA	RUBRICA

SCGÁS
COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA

EMPREENDIMENTO
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

REGIÃO/MUNICÍPIO
REGIÃO "D" - SUL CATARINENSE

TÍTULO
PROJETO EXECUTIVO - REDES DO SUL ETAPA III
Planta e Perfil
RODOVIA ÂNGELO MORO – SIDERÓPOLIS
EST.225+000,00 À EST.250+000,00m – km 4+500,00m ao km 5+000,00m

PROJ.	DES.	VERIF.	APROV.
SAULO	SAULO	ANDRÉS	REYNALDO
DATA	**ESC. HOR.**	**ESC. VERT.**	**FOLHA**
11/11/2024	1 : 500	1 : 500	01/01

N°. SCGAS **DE-44.330.LMT.143** REV. 1